



ARTÍCULO ESPECIAL

Vía clínica de cáncer de mama de la Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria: una visión preliminar



Francesc Tresserra^{a,*}, Laia Bernet^b y Carlos Vázquez^c

^a Hospital Universitario Dexeus, Barcelona, España

^b Hospitales Grupo Ribera Salud, Valencia, España

^c Presidente SESPM, Valencia, España

Recibido el 19 de mayo de 2020; aceptado el 20 de mayo de 2020

Disponible en Internet el 29 de junio de 2020

PALABRAS CLAVE

Cáncer de mama;
Unidad de Cáncer de
Mama;
Vía clínica

Resumen La Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria, a través de un grupo de expertos, ha redactado la vía clínica de cáncer de mama que constituye una importante herramienta de mejora continua en la atención de la paciente. Consta de 2 matrices temporales, una de diagnóstico y otra de tratamiento, en las que se describen todos los aspectos relacionados con el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de mama desde el punto de vista de las distintas especialidades, teniendo en cuenta la distribución temporal de los mismos. Acompañan a estas matrices toda una serie de tablas y documentos explicativos de cada fase. Además, incluye un listado de indicadores para la validación de los distintos procesos.

El documento completo se publicará como una monografía de forma inminente y se distribuirá a todos los socios y a los especialistas relacionados con el manejo de la paciente con cáncer de mama.

© 2020 SESPM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Breast cancer;
Breast Cancer Unit;
Clinical pathway

Clinical pathway for breast cancer of the Spanish Society of Senology and Breast Disease: A preliminary view

Abstract The Spanish Society of Senology and Breast Disease, through a group of experts, has drawn up a clinical pathway for breast cancer, which constitutes an important tool for continuous quality assurance in patient care. The pathway consists of 2 temporary matrices, one for diagnosis and the other for treatment, in which all aspects related to the diagnosis and treatment of breast cancer are described from the point of view of the different specialties, taking into account their temporal distribution. These matrices are accompanied by tables and explanatory documents for each phase. The document also includes a list of indicators for the validation of the different processes.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: francesc.tresserra@quironsalud.es (F. Tresserra).

The complete document will be published as a monograph in the near future and will be distributed to all members and specialists involved in the management of breast cancer patients. © 2020 SESPM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Una vía clínica es una herramienta útil para la mejora continua de la atención a las pacientes que pretende disminuir la variabilidad clínica no justificada, facilitando su evaluación periódica y de forma que pueda disponerse de una información sobre indicadores clave, para valorar y atender correctamente a la paciente.

Desde la Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria (SESPM), se creó un grupo de expertos para redactar una vía clínica de cáncer de mama (VCCM) dirigida a todos los especialistas relacionados con esta patología. El objetivo es describir los aspectos relacionados con el manejo de las pacientes con esta patología, el proceso de confirmación diagnóstica y el planteamiento terapéutico, con la finalidad de establecer puntos comunes y homogéneos de cuidados y sus requisitos según la evidencia clínica disponible.

Los documentos que componen la VCCM son los siguientes: una matriz temporal con todas las actividades e intervenciones que se realizan a la paciente durante el proceso de diagnóstico y de tratamiento, y un listado de indicadores de evaluación.

Exponemos a continuación la metodología seguida para la elaboración de la VCCM así como las matrices temporales de diagnóstico y tratamiento y el listado de indicadores. El documento completo irá dirigido a todos los socios de la SESPM y profesionales relacionados con el cáncer de mama, y está en fase de publicación.

Material y métodos

Para la redacción de la VCCM se contó con un grupo de 38 expertos distribuidos en 6 grupos de trabajo según la especialidad: Radiodiagnóstico, Patología, Medicina Nuclear, Cirugía, Oncología Médica y Oncología Radioterápica.

Este grupo de expertos redactó la matriz temporal, el documento que recoge las recomendaciones y la evidencia que avala los pasos que describe la matriz temporal. También fue el encargado de la priorización de indicadores y la redacción de las fichas de indicador.

Se llevó a cabo una revisión bibliografía en la que se consideraron guías clínicas y documentos relacionados con la adecuación de pruebas diagnósticas y algunos relativos a la legislación sobre el tema¹⁻³. Los documentos seleccionados fueron evaluados mediante la metodología AGREE II^{4,5} de forma que cumplieran con una valoración en el dominio de rigor metodológico superior al 60%.

Con esta evidencia se elaboró una matriz temporal para el proceso diagnóstico y otra para el terapéutico. En ellas se recogen en columnas las distintas especialidades que intervienen en el proceso y en las filas el personal, actividades y documentos con los que cada uno participa. Además, se contemplan los tiempos de atención de cada etapa. Estas matrices temporales se complementan con los documentos de recomendaciones, las fuentes de evidencia que las avalan y toda una serie de tablas, figuras y notas técnicas.

En el desarrollo de los indicadores de evaluación participaron todos los expertos, también divididos en los 6 grupos de trabajo incluidos en la vía clínica que tuvieron en consideración un estudio liderado por la propia SESPM⁶ en el que se establecieron los indicadores utilizados en las Unidades de Patología Mamaria a nivel estatal. Además, se consideraron las guías o trabajos utilizados en el estudio y otros propuestos por parte de sociedades científicas para abordar aspectos generales^{3,6-18}.

El número de indicadores por áreas considerados fue: Patología 13, Radiodiagnóstico 8, Cirugía 22, Medicina nuclear 6, Oncología médica 18 y Oncología radioterápica 8.

A continuación, cada grupo, a través de una encuesta on-line, evaluó la relevancia de estos indicadores. La selección y priorización se llevó a cabo mediante la metodología DELPHI^{19,20}, estableciéndose en 3 o 4 el número de indicadores a priorizar por cada grupo.

Posteriormente, se diseñó una ficha para cada indicador en la que constaba: descripción de la fórmula del indicador (definición del numerador y denominador), el estándar del indicador, los criterios de inclusión y exclusión, la fuente de información, un apartado de observaciones y bibliografía que avala la definición del indicador.

Finalmente se validaron cada uno de los indicadores en una reunión presencial, considerando que eran válidos si alcanzaban más del 75% de los votos en una puntuación de 7 o más.

Resultados

La VCCM consta de una matriz temporal de diagnóstico (tabla 1), una matriz temporal de tratamiento (tabla 2). Cada matriz consta de referencias y citaciones a tablas y anexos explicativos de cada especialidad involucrada, que se encuentran en el documento que constituye el texto de la vía. Además se incluye un listado de indicadores por especialidad (tabla 3) con un anexo en el que mediante fichas se detallan la definición, explicaciones y estándares de cada indicador.

Tabla 1 Matriz temporal de diagnóstico

Matriz temporal vía clínica cáncer de mama					
Confirmación diagnóstica ante sospecha de malignidad					
Criterios entrada vía clínica ^(a)	Procedimiento confirmación Diagnóstica			Estudio extensión	Presentación Caso
					Comité tumores
	Tiempo síntomas-tratamiento (máximo 3 meses)				
	Tiempo (primera visita Unidad de Mama)-tratamiento (máximo 6 semanas)				
	Intervalo tiempo (decisión de realizar estudio histopatológico-resultado del mismo (máximo 14 días)				
Unidad	Cirugía/Ginecología	Radiodiagnóstico	Patología	Radiodiagnóstico	
Personal implicado	Cirujano Ginecólogo Plástico Administrativos	Radiólogos Técnicos Enfermeros (gestor de casos) Administrativos	-Patólogo -Técnico patología y citología - Patología Molecular - Administrativo	Radiólogos Técnicos Enfermeros Administrativos	Equipo multidisciplinar
Evaluación Clínica	AP, AF, TTo, alergias EF cuidadosa (mama, axila y Sc)	-Mamografía /o ecografía de forma secuencial según sospecha clínica y hallazgos -RM en casos seleccionados -Biopsia percutánea BAV/ BAG de lesiones BI-RADS 4 y BI-RADS 5 -Reevaluación del resultado histológico biopsia	-Sospecha diagnóstica por imagen o clínica - Información diagnóstica (hematoxilina-eosina) - Evaluación diagnóstica - Evaluación biomarcadores (IHQ, FISH) - Firma genética si procede	Después de carcinoma de mama confirmado con biopsia: -RM de estadificación -Ecografía de la axila -Colocación de marcadores si se plantea quimioterapia neoadyuvante	- Patólogo - Cirujano -Ginecólogo - Cirujano plástico - Radiólogo - Oncólogo radioterápico - Oncólogo médico - Gestora de casos - Psicólogo
Cuidados Enfermería	Cuidado del paciente, presencia en la EF, material en caso de citología por secreción del pezón	Soporte durante y después de procesos intervencionistas		Soporte durante y después de procesos intervencionistas	

Tabla 1 (continuación)

Unidad	Cirugía/Ginecología	Radiodiagnóstico	Patología	Radiodiagnóstico	
Técnicas y equipos necesarios	Material de curas básico, jeringuillas, agujas intramuscular, porta y material de fijación	Mamógrafo Ecógrafo Sistema biopsia esterotaxia Material de biopsia ecoguiada RM Sistema de biopsia por RM Arpones para localización Clips marcadores Contraste iodado Gadolinio Material galactografía	BAG, BAV -Fijación -Estudio macroscópico - Estudio morfológico con (hematoxilina-eosina) - Estudio correlación radiopatológica -Estudio por congelación -Estudio de márgenes -Sección y tinción de muestras - Inmunohistoquímica (IHQ) y FISH Receptores de progesterona, estrógenos, HER2, Ki67 Establecer sistema y tiempo de fijación	Ecógrafo RM	Estadificación y grado de extensión de la enfermedad para la toma de decisión terapéutica Resultados de estadificación (TNM) Diagnóstico de extensión Factores pronósticos ^a Estudio de predisposición genética Genetista / Experto en consejo genético
Información / Documentación	Consentimientos de BAG y BAV Documentación de mastalgia	CI procedimientos intervencionistas Estudios previos	- Informe patológico - Informe ganglio centinela y/o linfadenectomía axilar - Informe resultados de los factores pronósticos y predictivos	CI procedimientos	
Actividades de gestión de consultas / Solicitud de pruebas	Solicitud de ECO, MGF BAG o BAV según proceda	- Seguimiento BI-RADS 3 (alternativa a seguimiento clínico + radiología). Interconsulta a clínico, activación de circuito rápido Solicitud AP - Casos BI-RADS 0 - Derivar a circuito o gestión de solicitud de pruebas Dx complementarias			
Criterios de alta	BI-RADS 2 o menor	Si biopsia benigna concordante -Informe radiológico definitivo -Casos BI-RADS 1 o 2 -Casos BI-RADS 0	Emisión del informe definitivo incluyendo factores pronósticos y predictivos.		

AF: antecedentes familiares; AP: antecedentes personales; BAG: biopsia aguja gruesa; BAV: biopsia aspiración por vacío; BI-RADS: breast imaging reporting and data System; CI: consentimientos informados; ECO: ecografía; EF: exploración física; FISH: hibridación fluorescente in situ; IHQ: inmunohistoquímica; MGF: mamografía; RM: resonancia magnética; TTo: tratamiento.

^a Criterios de entrada vía clínica: 1) Persona con signos clínicos o hallazgos en técnicas de imagen sugestivas de patología mamaria 2) Persona con riesgo incrementado de cáncer de mama (antecedentes / factores de riesgo).

Tabla 2 Matriz temporal del planteamiento terapéutico

Matriz temporal vía clínica cáncer de mama							
Planteamiento terapéutico							
Etapa	Plan	Tratamiento quirúrgico	TTo sistémico	Respuesta TTo neoadyuvante	Radioterapia		
Unidad	Comité tumores	Cirugía, Ginecología Cirugía Plástica	Medicina Nuclear	Patología	Oncología Médica	Patología	Oncología Radioterápica
Tiempo	pcQuimioterapia adyuvante (admon. 2-6 semanas poscirugía); quimioterapia neoadyuvante (realizar cirugía en las 3-4 semanas desde la finalización de la QT)						
Personal implicado	Equipo multidisciplinar y ^(A)	Cirujano Ginecólogo Cirujano plástico Administrativos	Médico nuclear Radiofarmacéutico Técnico especialista Enfermero Administrativo	- Patólogo -Técnico en Anatomía Patológica y citología -Administrativo -Biólogo Molecular	Oncólogo médico Enfermeras Administrativos	Especialista en Anatomía Patológica -Técnico en Anatomía Patológica y citología -Administrativo -Biología Molecular	Oncólogo radioterápico Radiofísico Técnicos Enfermeras Administrativas
Evaluación clínica	Decisión terapéutica Según estadificación (TNM) Factores pronósticos Tras pasar por el comité de mama se le comunicará la decisión si esta es quirúrgica y las técnicas que se pueden aplicar ^a ver columna correspondiente	-Informar de resultado de Rx y patología -Informar de decisión del comité de mama -Ofrecer alternativas en función de IHQ y sus deseos. TTo quirúrgico con sus variantes o QT -Responder dudas y explicar claramente los procedimientos quirúrgicos -Citar posteriormente si la paciente no puede tomar una decisión en ese momento -Dar fecha quirófano - Aplicación listado de verificación seguridad quirúrgica	Breve historia clínica y examen físico Procesado de imágenes Procedimiento BSGC - Sistema de marcado ganglionar -Colaboración intraoperatoria	-BSGC: estudio patológico intraoperatorio Evaluación de la respuesta patológica	-Identificación paciente -Anamnesis y exploración física -Valoración de pruebas -Valoración del riesgo de recaída y decisión de TTo -Prescripción de tratamiento si: -Neoadyuvante - Adyuvante - Enfermedad metastásica	- Estudio respuesta. Posneoadyuvancia -Respuesta tratamiento posneoadyuvante. - Evaluación de la respuesta al tratamiento neoadyuvante (tumor primario como ganglio centinela)	-Anamnesis y exploración física -Identificación del paciente -Anamnesis y valoración de pruebas del paciente -Prescripción de tratamiento -Realización de TC -Cálculo dosimétrico -Verificación dosimétrica si precisa -Tratamiento con verificación de imágenes -Control clínico y técnico del tratamiento

Tabla 2 (continuación)

Unidad	Comité tumores	Cirugía, Ginecología Cirugía Plástica	Medicina Nuclear	Patología	Oncología Médica	Patología	Oncología Radioterápica
Cuidados Enfermería		Cuidar de la paciente Si es personal enfermería especializada citarla para atender sus dudas Cuidados y consejos en el manejo de la herida quirúrgica			Cuidar y citar para atender sus dudas Formación en hábitos y estilos de vida saludables		Consejo hábitos saludables -Cuidados y consejos durante la radioterapia y en ocasiones tras la misma
Técnicas y equipos necesarios		- Metro o regla para medición del tamaño en caso de reconstrucción para solicitar prótesis o expansores adecuados Rotulador para diseñar patrones	Equipos de diagnóstico: -Gammacámara convencional -SPECT (preferible SPECT-TC) -Sonda Intraoperatoria para ganglio centinela -PET/TC -Opcional cámara portátil intraoperatoria Radiofármacos: -Nanocoloides de albúmina (tilmanocept si procede) -Fluordesoxiglucosa (FDG) -Difosfonatos (HDP)	-Estudio macroscópico y de correlación radiopatológica de piezas quirúrgicas -Estudio por congelación -Estudio de márgenes -Sección y tinción de muestras - Inmunohistoquímica (IHQ): Receptores de progesterona, HER2, Ki67: Establecer sistema de fijación y tiempo de Fijación -Estudio ganglio centinela - Técnicas moleculares (OSNA) - Técnicas convencionales (IHQ) (Notas 1-10)	Dispositivo de administración de QT (reservorio, PIC...)		TC Sistema de delimitación de volúmenes y cálculo de dosis Acelerador lineal Unidad de braquiterapia de alta tasa Unidad de radioterapia intraoperatoria
Información / Documentación		-Consentimientos de las IQ posibles -Folletos informativos de técnicas quirúrgicas -Folletos informativos de reconstrucción mamaria -Documentación de mastalgia	-Historia clínica -Consentimiento informado -Estudios previos	- Informe patológico - Informe estatus ganglionar - Informe resultados factores pronósticos y predictivos Evaluación de la respuesta patológica	Informe patológico Informe Rx -Historia clínica -Prescripción de tratamiento -Hoja de tratamiento QT -Consentimiento informado QT -Folletos informativos de toxicidades posibles QT y consejos y cuidados	Evaluación de la respuesta patológica	-Informes Patología y Radiología -Historia clínica -Consentimiento informado -Prescripción de tratamiento -Hoja de tratamiento

Tabla 2 (continuación)

Unidad	Comité tumores	Cirugía, Ginecología Cirugía Plástica	Medicina Nuclear	Patología	Oncología Médica	Patología	Oncología Radioterápica
Actividades gestión consultas / Solicitud pruebas		Inclusión en lista de espera quirúrgica Traslado a Oncología Médica Coordinación con Cirugía Plástica		- Almacenamiento del material de forma segura, adecuada y fácilmente recuperable para segundas opiniones o pruebas complementarias - Consulta de casos a otros centros	-Control clínico del tratamiento -Seguimiento -Manejo efectos adversos quimioterapia -Criterios de seguimiento en función del riesgo de cáncer		Estudio de extensión, descartar M1 (ECO Abd/TAC TAP, GGO. ecocardio y analítica) Pruebas de diagnóstico por la imagen, análisis clínicos o patológicos
Seguimiento		Postoperatorio (visita a los 10 días) Retirada de puntos si procede Revisión de las incisiones Dar resultados de patología Comprobar citas en Oncología si procede Expansión si procede Consentimientos de las IQ posibles Folletos informativos de técnicas quirúrgicas Folletos informativos de reconstrucción mamaria			-Manejo efectos adversos quimioterapia -Criterios de seguimiento en función del riesgo de cáncer		
Criterios de alta				Emisión del informe definitivo incluye factores pronósticos y predictivos	No evidencia de recaída tras 5 años de seguimiento tras exéresis tumoral y finalización de tratamiento hormonal -Derivación a otro servicio para realización de mamografía anual, analítica y exploración física		En principio no se puede dar de alta Real decreto 1566/1998, de 17 de julio,

BI-RADS: breast Imaging reporting and data System; BSGC: biopsia selectiva ganglio centinela; CI: consentimientos informados; ECO: ecografía; FISH: Hibridación fluorescente in situ; HER-2: Human epidermal growth factor receptor 2; IHQ: inmunohistoquímica; IQ: intervención quirúrgica; MGF: mamografía; OSNA: One Step Nucleic Acid Amplification; QT: quimioterapia; RM: resonancia magnética; TTo: Tratamiento.

^a Equipo multidisciplinar: - cirujano -ginecólogo - médico de Medicina Nuclear - cirujano plástico- patólogo- radiólogo- oncólogo radioterápico - oncólogo médico- gestora de casos- psicólogo.

Tabla 3 Listado de indicadores por especialidades*Indicadores de Patología*

AP-01: Porcentaje de informes de Patología de calidad, es decir, utilización de informes siguiendo los criterios contemplados en el informe de Patología normalizado

AP-02: Proporción de casos con determinación de factores pronósticos y predictivos en carcinoma infiltrante

AP-03: Proporción de pacientes con el diagnóstico inmunohistológico antes de 9 días

Indicadores de Radiología

RX-04: Proporción de pacientes con cáncer de mama que se sometieron preoperatoriamente a pruebas de imagen de ambas mamas y axilas

RX-05: Proporción de pacientes intervenidas de cáncer de mama y que cuentan con BAG previa con diagnóstico de malignidad

RX-06: Proporción de pacientes tratadas con terapia sistémica primaria sometidas a resonancia magnética

Indicadores de Medicina Nuclear

MN-07: Proporción de pacientes con cáncer invasivo y axila negativa tanto clínicamente como por prueba de imagen, que se sometieron a una biopsia de ganglio linfático centinela

MN-08: Identificación adecuada del ganglio linfático centinela: Proporción de pacientes en las que se identificó al menos un ganglio centinela (tasa de detección) en los siguientes subgrupos:

a) Pacientes que han recibido tratamiento neoadyuvante previo

b) Pacientes que no han recibido tratamiento neoadyuvante previo

MN-09: Proporción de pacientes a las que se les realiza técnica de BSGC mediante marcador isotópico en las que se ha realizado previamente una linfogammagrafía

Indicadores de cirugía

Cir-10: Proporción entre mastectomía y tratamiento conservador en carcinoma infiltrante estadio I o II

Cir-11: Pacientes con cáncer de mama evaluadas por un comité multidisciplinar

Cir-12: Proporción de reintervenciones en cirugía conservadora.

a) Proporción de pacientes con cirugía conservadora reintervenidas por márgenes afectos

b) Porcentaje de reintervenciones por márgenes afectados en los que la pieza no muestra tumor residual

Cir-13: Proporción de pacientes que reciben reconstrucción inmediata al mismo tiempo de la mastectomía

Indicadores de Oncología Médica

OncoMed-14: Porcentaje de pacientes con intervalo entre la exéresis quirúrgica del tumor y la administración de quimioterapia adyuvante inferior a 8 semanas

OncoMed-15: Proporción de pacientes con carcinoma invasivo HER2 positivo tratadas con terapia monoclonal anti-HER2

OncoMed-16 Proporción de pacientes que reciben terapia sistémica primaria (TSP) como tratamiento en los siguientes subgrupos:

a) Cáncer de mama inflamatorio

b) Carcinoma receptor estrogénico positivo no reseccable, localmente avanzado

Indicadores de Oncología Radioterápica

Onco-Rta-17: Proporción de pacientes con cáncer de mama invasivo (M0) que recibieron radioterapia postoperatoria (RT) después de la resección quirúrgica conservadora del tumor primario y la estadificación axilar apropiada

Onco-Rta-18: Proporción de pacientes con afectación de los ganglios linfáticos axilares (pN2a) que recibieron radioterapia de todos los ganglios linfáticos regionales no reseccados

Onco-Rta-19: Proporción de pacientes con afectación de hasta tres ganglios linfáticos axilares (pN1) que recibieron radioterapia, después de la cirugía, en ganglios linfáticos regionales no reseccados

Discusión

La VCCM es un documento que será de gran utilidad a todos aquellos especialistas relacionados con el manejo del cáncer de mama para estandarizar procedimientos, evaluarlos y comparar resultados.

El documento ha supuesto un gran esfuerzo por parte de la SESPM en el que se han involucrado profesionales relacionados con todas las especialidades que integran el manejo multidisciplinar del cáncer de mama.

Se pretende que sea un documento activo en el que se vayan efectuando reevaluaciones y actualizaciones periódicas a medida que vayan cambiando las técnicas, los tratamientos o la actuación ante una paciente con cáncer de mama.

Se pretende difundir la VCCM a todos los profesionales de la Unidad de Mama, facilitando su uso proporcionando y su accesibilidad de manera permanente y sencilla.

Se está trabajando también en una versión en inglés de la VCCM para su difusión internacional.

Desde el Comité Científico de la VCCM esperamos que esta nueva publicación de la SESPM sea de utilidad y coloque a la Sociedad en una posición destacada por disponer de un documento de referencia en su especialidad como la vía clínica que es el primero de este tipo publicado a nivel Nacional.

Conflicto de intereses

F. Tresserra es editor de la REVISTA DE SENOLOGÍA Y PATOLOGÍA MAMARIA. L. Bernet es editora de la REVISTA DE SENOLOGÍA Y PATOLOGÍA MAMARIA. C. Vázquez es presidente de la Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria.

ANEXO. Grupo de expertos que han colaborado en la redacción de la VCCM:

Grupo 1. Radiodiagnóstico: José Luis Raya Povedano; Hospital Reina Sofía (Córdoba). Elsa Pérez Gómez; Hospital Universitario Josep Trueta (Gerona). Joaquín Mosquera Osés; Complejo Hospitalario Juan Canalejo (La Coruña). Elena Cintora Lesón; Hospital de Basurto (Bilbao). Josefa Galobardes Monge; Hospital Infanta Cristina; Parla (Madrid). Carmen Carreira Gómez; Hospital de Fuenlabrada (Madrid). Sergi Ganau Macías; Corporació Sanitaria Parc Taulí; Sabadell (Barcelona). María Martínez Gálvez; Hospital Morales Meseguer Murcia). Rosa María Quintana de la Cruz; Hospital General Universitario de Ciudad Real (Ciudad Real).

Grupo 2. Patología: Francesc Tresserra Casas; Hospital Universitario Dexeus; Grupo Quirón Salud (Barcelona). Laia Bernet Vegué; Hospital Universitario de la Ribera; Alzira (Valencia). Begoña Vieites Pérez-Quintela; Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla). Belén Pérez Mies; Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid). Maximiliano Rodrigo Gómez de la Bárcena; Hospital Universitario de Burgos (Burgos). Rafael Cano Muñoz; Hospital Universitario de la Ribera; Alzira (Valencia). Tomás García-Caballero; Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela). Vicente Peg Cámara; Hospital Universitario Vall d'Hebrón (Barcelona)

Grupo 3. Cirugía: Ricardo Pardo García; Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (Madrid). M^a Jesús Pla Farnos; Hospital Universitari de Bellvitge (Barcelona). Diego Alejandro Utor Fernández; Hospital Puerta del Mar (Cádiz)

Grupo 4. Medicina Nuclear: José Manuel Cordero García; Hospital Universitario La Paz (Madrid). Sergi Vidal Sicart; Hospital Clinic de Barcelona (Barcelona). Ana María García Vicente; Hospital General Universitario de Ciudad Real (Ciudad Real)

Grupo 5. Oncología Radioterápica: Manuel Algara López; Parc de Salut Mar (Barcelona). Julia Luisa Muñoz García; Hospital Universitario Infanta Cristina (Badajoz). Meritxell Arenas Prat; Hospital Universitari Sant Joan de Reus; Reus (Tarragona). María Dolores de las Peñas Cabrera; Hospital Universitario Rey Juan Carlos; Móstoles (Madrid). Ángel Montero Luis; Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid). Miguel Soler Tortosa; Hospital Universitari de La Ribera; Alzira (Valencia). Xavier Sanz Latiesas; Parc de Salut Mar (Barcelona).

Grupo 6. Oncología Médica: M. Eva Pérez-López; Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (La Coruña). Lourdes Calvo Martínez; Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (La Coruña). Jesús García-Mata; Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (Ourense). M. Cristina López-Jato; Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra (Pontevedra). Silvia Antolín Novoa; Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (La Coruña). Begoña Graña Suárez; Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (La Coruña)

Bibliografía

1. Kaufman SA, Harris EE, Bailey L, Chadha M, Dutton SC, Freedman GM, et al. ACR appropriateness criteria[®] ductal carcinoma in situ. *Oncology*. 2015;29:460-1.
2. Well CA. Quality assurance guidelines for pathology. Cytological and histological non-operative procedures. (2005). European Guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis, Fourth edition [consultado May 2020]. Disponible en: http://www.sedim.es/nueva/wp-content/uploads/2019/10/European_guidelines_for_quality_Assurance.pdf.
3. Breast Unit Certification Procedure According to the EUSOMA guidelines The requirements of a specialist breast Unit. EUSOMA Mandatory Quality Indicators for Breast Unit Certification [consultado May 2020]. Disponible en: <https://www.eusoma.org/en/guidelines/breast%2dcentre%2drequirements/1-148-1->.
4. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al., for the AGREE Next Steps Consortium. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. *CMAJ*. 2010;182:E839-42.
5. Browsers CM. Instrumento AGREE-II. Instrumento para la evaluación de Guías de Práctica Clínica (2009) [consultado May 2020]. Disponible en: <https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/06/AGREE.II.Spanish.pdf>.
6. Tresserra F, Ara C, Montealegre P, Martínez MA, Fábregas R, Pascual MA. Indicadores de calidad en el diagnóstico y tratamiento del cáncer para unidades de mama: Encuesta nacional. *Rev Senol Patol Mamar*. 2017;30:45-51.
7. Armstrong J. Scottish Cancer Taskforce. National Cancer Quality Steering Group. Breast Cancer clinical quality performance indicators [consultado May 2020]. Disponible en: <https://www2.gov.scot/Resource/0050/00500038.pdf>.

8. Kaufman CS. National Accreditation Program for Breast Centers (NAPBC) Standards manual. American College of Surgeons. 2014 [consultado May 2020]. Disponible en: <https://www.facs.org/-/media/files/quality-programs/napbc/2014-napbc-standards-manual.ashx>.
9. Anderson B. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Breast cancer. Quality standard. 2011 [consultado May 2020]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs12/resources/breast-cancer-2098481951941>.
10. European Commission Initiative on Breast Cancer (ECIBC). Quality Assurance Scheme Development Group (QASDG) [consultado May 2020]. Disponible en: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/european-commission-initiative-breast-cancer-2015-working-groups-meetings>.
11. Van Dam PA, Tomatis M, Marotti L, Heil K, Mansel RE, Rosellu del Turco M, et al. Times trends (2006-2015) of quality indicators in EUSOMA-Certified Breast Centres. *Eur J Cancer*. 2017;85:15-22.
12. Saura RM, Gimeno V, Blanco MC, Colomer R, Serrano P, Acea B, et al. Desarrollo de indicadores de proceso y resultado y evaluación de la práctica asistencial oncológica. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2007. Informes, estudios e investigación. Informes de evaluación de tecnologías sanitarias AATRM n°2006/02 [consultado May 2020]. Disponible en: <https://www.sergas.es/Docs/Avalia-t/AATRM200602.pdf>.
13. Biganzoli L, Marotti L, Hart CD, Cataliotti L, Cutuli B, Kühn T, et al. Quality indicators in breast cancer care: An update from the EUSOMA working Group. *Eur J Cancer*. 2017;86:59-81.
14. Sacerdote C, Bordon R, Pitarella S, Mano MP, Baldi I, Casella D, et al. Compliance with clinical practice guidelines for breast cancer treatment: A population-based study of quality of care indicators in Italy. *BMC Health Serv Res*. 2013;13:28.
15. Borrás JM. Estrategia en Cáncer del Sistema de Salud (2010). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo [consultado Mayo 2020]. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ActualizacionEstrategiaCancer.pdf>.
16. Desch CE, McNiff KK, Schneider EC, Schrag D, McClure J, Lepisto E, et al. American Society of Clinical Oncology/National Comprehensive Cancer Network Quality Measures. *J Clin Oncol*. 2008;26:3631-7.
17. Association of Breast Surgery at Baso 2009. Surgical guidelines for the management of breast cancer. *Eur J Surg Oncol*. 2009;35 Suppl 1:1-22.
18. Cruz Piqueras M, López Doblas M, Martín Barato A, Prieto Rodríguez MA. Escuela de Pacientes. Guía para pacientes del Cáncer de Mama (2009). Escuela Andaluza de Salud Pública. Dirección General de Innovación Sanitaria, Sistemas y Tecnologías. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. ISBN 978-84-691-9095-1 [consultado Mayo 2020]. Disponible en: https://escueladepacientes.es/images/Pdfs/Guia_Informativa_Cancer_de_mama.pdf.
19. Varela-Ruiz M, Díaz-Bravo L, García-Durán R. Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. *Inv Ed Med*. 2012;1:90-5.
20. Skulmoski GJ, Hartman FT. The Delphi method for graduate research. *J Inform Technology Education*. 2007;6:1-21.